



Abb. 1: Geheimrat Prof. Dr. J. W. Spengel und seine Mitarbeiter vor dem Tierhaus des alten Zool. Instituts in der Bahnhofstraße. Nach einer Photographie aus dem Jahre 1911 oder 1912.

Wulf Emmo Ankel

Zu J. W. Spengels Zeiten

Das Bild Die Photographie, die wir hier reproduzieren (Abb. 1), ist ein Dokument. Niemand wird bezweifeln können, daß es so war: Der Kerntrupp des Zoologischen Instituts Gießen, der Chef, drei Dozenten und zwei Assistenten, hatten eine »Hockreihe« formiert, wie sie möglich wird, wenn jeder sich auf den Schoß seines Hintermannes setzt. Der letzte in der Reihe könnte die summierte Last nicht tragen, hätte er seine Sitzfläche nicht statisch abgesichert: Eine vorkragende Sandsteinleiste verhindert sein Abrutschen von dem Türpfosten, der ihm

Rückhalt gibt. Für die paar Minuten der Aufnahme ließ sich das schon aushalten: Der »Untermann« dieser Akrobatik erscheint nicht als geplagt, sondern als vergnügtester von allen.

Ihm verdanken wir dieses Bild aus J. W. Spengels Zeiten. Am 8. 12. 1963 waren 50 Jahre vergangen, daß Prof. Dr. Ludwig Scheuring (München) in Gießen zum Dr. phil. promoviert wurde. Die Justus Liebig-Universität, als Traditionsträgerin der Ludwigs-Universität, erneuerte ihm, »als dem international anerkannten Präceptor und Mentor der deutschen Fischereibiologie«, das Diplom »in Respekt und Dankbarkeit vor seinem Lebenswerk«.

Damals, als das Bild aufgenommen wurde, war L. Scheuring ein noch in der Wissenschaft unbekannter, aber fröhlicher Doktorand — 1911 oder 1912 müsse es gewesen sein, so schrieb er mir. Und im Sommer muß es gewesen sein, das zeigt der belaubte Busch und das zeigen erst recht die Strohhüte, die drei der Herren tragen. Mögen diese »Kreissägen« uns heute fast komisch vorkommen, die Art, wie sie getragen werden, kennzeichnet ihre Träger:

Vor Scheuring sitzt der Privatdozent Dr. Richard Demoll. Man vergleiche den kecken Schnick der Hebung seines Kopfschmuckes gegen die abschirmende Senkung, die der vierte von hinten seinem Hut gegeben hat, der außerplanmäßige Professor Jan Versluys. Er ist der einzige, dem die Sache etwas »genant« vorkommt und der einzige, der während der Aufnahme seine Kopfhaltung korrigiert hat, wie die photographische Unschärfe zeigt. Wenn man Demoll mit Versluys vergleicht — so waren sie damals schon, und so sind sie ihr Lebtage geblieben. Von ungewöhnlicher Körpergröße waren sie beide, wie sich an Otto Maser ablesen läßt, der zwischen sie geraten ist.

Die Kumpaneï

Einen halben Kopf kleiner als Versluys ist auch der nächste in der Reihe, Siegfried Becher, seit 1908 Privatdozent am Institut. Körperlich der kleinste aber ist der vorderste, der Geheimrat, Prof. Dr. Johann Wilhelm Spengel. Er hat zwar auf Bechers Knien Platz genommen, aber nicht mit voller Beanspruchung der Unterlage, mehr symbolisch, möchte man sagen, dem Scherz des Augenblickes und dem Spaß der Idee zuliebe. Ein wenig nach vorne geneigt, stützt er sich mit dem Regenschirm ab. Der ist korrekt gerollt — alles ist korrekt: Hut, Kneifer, Anzug sind so, wie es sich für einen Geheimen Hofrat an der Hessischen Landes-Universität ziemt, wenn er über die Straße geht.

Aber wir wissen, daß J. W. Spengel in diesem Kreise gar nicht »geheimrätlich« war und daß er den Titel »im Institut nicht hören wollte« (Becher 1924). Und wir wissen, daß es gerade damals im Zoologischen Institut an der Bahnhofstraße für alle, die dort arbeiteten, eine Zeit beglückten Lebensgefühls gab, weil sie gerade dort, unter und mit diesem Meister, leben und arbeiten durften. Becher gibt dieser Gesinnung mit einer gewiß unbewußten Geste den schönsten Ausdruck: Die Behutsamkeit sagt alles, mit der er seine Hand wie ein liebender Sohn auf Spengels Schulter legt.

Alle miteinander aber wissen sie noch nichts vom Weltkrieg, der bald kommen wird, der in das Schicksal der Welt die tiefste Caesur legen wird und in die Einzelschicksale.

Die Episode

Die Episode, die zu unserer Photographie führte, läßt sich, in Näherung, rekonstruieren. Dem Institut seien Eulen geschenkt worden, Steinkäuze, erinnert sich Herr Maser (Maser 1969), und die habe man sich, in der Voliere des Tierhauses, ansehen wollen. Vermutlich auch photographieren, denn Becher hatte zum Tierhaus seine Kamera mitgebracht, einen Apparat von der soliden Sorte, wie man sie damals benutzte, mit schweren Holzkassetten für Platten im Format 13×18 cm und einem entsprechenden Stativ.

Beim Verlassen des Tierhauses (die Türe klappt noch!) kam den Herren dann die Idee zur Aufnahme, da sie ja gerade alle so nett beieinander waren und obendrein ausgelassen. So gut wie sicher war es der Präparator Hugo Schmidt, der die Kamera bediente.

Was taten die Herren danach, wenn sie durch den Garten der Anatomie an der Bahnhofstraße, durch den ebenerdigen Kellereingang und dann durch das breite Treppenhaus ihre Arbeitszimmer im ersten Stock des Gebäudes, im Zoologischen Institut, aufgesucht hatten? Es läßt sich leicht nachweisen, daß die Zusammengehörigkeit, die aus dem Bilde spricht, keine oberflächliche war; sie hatte ihren Wurzelgrund in einer Gemeinsamkeit aller beim Forschen und Lehren. Wenn heute bis zum Überdruß von »Team-Arbeit« die Rede ist, die gefordert werden müsse — diese Mannschaft hier war ein Team. Ein Team von der einzigen Art, die es sinnvoll und leistungsfähig machen kann: Es war keine angeordnete, von oben her organisierte, es war eine gewachsene Arbeitsgemeinschaft.

Die Lehre

Gerade damals (1913) erschien, als eine Gemeinschaftsarbeit von S. Becher und R. Demoll, die »Einführung in die mikroskopische Technik für Naturwissenschaftler und Mediziner«. Sie ist das Konzentrat der Erfahrungen aus dem von den beiden Autoren geleiteten und damit in seinem hohen Niveau gesicherten Gießener »Großen Zoologischen Praktikum«. Das schmale Bändchen ist auch heute noch der beste Berater, den man einem Lehrling der Zoologie in die Hand geben kann, damit er seinen Weg fände zur hohen Kunst des Mikroskopierens. Praktische Hinweise findet er die Fülle. Mehr als diese: Um sein zoologisches Seelenheil ist uns nicht bange, wenn er die Einleitung nicht nur gelesen, sondern auch beherzigt hat: Es ist von zeitloser Gültigkeit, wie darin gewarnt wird vor der Gefahr, die »das Aufkommen hervorragender technischer Fortschritte« mit sich bringt. Jede Methodik wird hier an den Platz verwiesen, an den sie gehört: Sie darf nie mehr sein als ein dienendes Hilfsmittel bei der bleibenden Aufgabe des Biologen, sich vertraut zu machen mit seinem lebenden Objekt durch Beobachtung und Reflexion. Auf diesem Felde, und nur hier, erwachsen die richtigen Fragestellungen.

Wird so die Ebene der Lehre im Spengelschen Institut deutlich — auch das Maß der Forschung wurde hier gesetzt: 1922 erschien die Abhandlung von Versluys und Demoll: »Das *Limulus*-Problem« (Versluys und Demoll 1922) und hat die Diskussion über das höchst seltsame Tier entscheidend angeregt. Die Vorarbeiten dazu gehen bis in die Zeit unserer Photographie zurück. L. Scheuring saß damals an seiner Doktor-Arbeit über die Augen der Skorpione, die dann unter dem Titel »Die Augen der Arachnoideen 1« (Scheuring 1912) veröffentlicht wurde. R. Demoll hatte die Arbeit angeregt und geleitet. In seiner Beurteilung der Scheuringschen Dissertation weist Spengel (1912) ausdrücklich auf die Gemeinschaftsarbeit hin:

Die Forschung

„Durchaus neu und besonders verdienstlich sind die angeknüpften physiologischen Untersuchungen, die, anschließend an neuerdings von den Herren Demoll und Scheuring gemeinsam publizierte Beobachtungen über die Physiologie der einfachen Augen der Insekten, die Lösung der Frage nach der Funktion der in gesetzmäßiger Weise am Kopfe der Scorpione verteilten Ommen anstreben.“

Eine Gemeinschaftsarbeit von großem Ausmaß plante zur gleichen Zeit Spengel selbst: Die kleine marine Gruppe der Sipunculidae hatte ihn schon seit einigen Jahren beschäftigt, weil sie so »unbequem« war. Diese seltsamen »Würmer« widersetzen sich jeder einleuchtenden Deutung ihrer Stammesgeschichte und damit einer befriedigenden Einordnung in das System. Ein Generalangriff sollte da Klarheit schaffen. Spengel holte sich O. Maser zu Hilfe. Dessen brieflicher Bericht (Maser 1964) über seine Zusammenarbeit mit dem Meister führt vom strahlenden Optimismus der Jahre vor dem ersten Weltkrieg bis zur Tragödie des zweiten:

Die Sipunculiden

„Ich hatte 1911 mein Staatsexamen bestanden und eilte mit dieser Nachricht in das Zoologische Institut, das unser aller Heimat war. Ich wollte mich verabschieden. Da fragte mich unser gestrenger und verehrter Patriarch, ob ich sein Privatassistent werden wollte. Ich sagte sofort zu und blieb, ohne Urlaub zu nehmen, im Institut.“ „Wir machten uns sofort an die Arbeit: Die Revision der Sipunculiden.“ „Spengel hatte aus allen Ozeanen der Welt ein riesiges Material angehäuft. Wir präparierten, machten Tausende von Schnittserien, ich zeichnete, er machte Mikroaufnahmen, so bekamen wir ein großes Tafelwerk zusammen. Der Text wurde erörtert und vom Chef niedergelegt. Ein dicker Lexikonband war schon fast druckfertig, ebenso der Tafelband. Aber unablässig bezog Spengel neue Formenkreise in seine Untersuchung ein.“ „Der Krieg kam. Als ich aus ihm zurückkehrte, war ich zu alt, um als Assistent von vorne anzufangen. 1921 erhielt ich den gesamten Nachlaß Spengels testamentarisch in meine Hände.“ „Ich hätte mindestens ein Jahr Urlaub haben müssen, um die Arbeit fertigzustellen. Dazu kam es nicht. Ich ging als Soldat in den zweiten Weltkrieg, aus dem ich erst 1948 zurückkehrte. Mein Hab und Gut war den Bomben zum Opfer gefallen. Die Sipunculiden waren auch dabei.“

Von den Schicksalslinien, die am Zeitpunkt unseres Bildes beginnen, ist damit schon einiges angedeutet. Aber damals waren im Gießener Institut alle noch ahnungslos. Sie waren fröhlich und entsprechend produktiv. S. Becher (1924) hat uns gezeigt, wie entscheidend Spengels Persönlichkeit für beides war:

„Er konnte zuhören und fragen, unersättlich, wie ein Kind fragt. Ohne viele Worte, aber mit dem Ausdruck, der die Atmosphäre natürlicher Mitteilbarkeit erzeugt. Wer Spengel von zoologischen Forschungen sprach, der fühlte, daß er erzählen durfte, daß der Zuhörer im Detail mitging, ja immer mehr erfahren wollte.“ Und „... er war alles andere als ein

Die Atmosphäre

lebensfremder Spezialist, als ein Vertreter des Stubenhockertums und Zettelkastendienstes. Ich muß hier daran denken, wie er noch als Sechzigjähriger sich kaum enthalten konnte, bei den Sportübungen seiner Assistenten und Doktoranden mitzutun, unbekümmert um die dabei entfesselte Kritik.“

»Als Sechzigjähriger« — das war genau damals, als das Bild entstand, und so können wir ganz sicher sein, daß es, mit seinem ausstrahlenden Gehalt an vergnügter Einigkeit, kein Zufallsprodukt ist. Dazu sei noch L. Scheuring zitiert, der 1963 an mich schrieb (Scheuring 1963):

„Es war doch eine schöne Zeit, und wieviel Unsinn und Schelmereien trieben wir neben erster Arbeit in dem alten Institut an der Bahnhofstraße. Besonders in Siegfried Becher saß der Schalk locker und war immer zu Späßen und Neckereien bereit, über die der alte und doch immer junge J. W. Spengel schmunzelte und dann manchmal sogar für kurze Zeit die „ewige“ Zigarre, die er gewöhnlich beim Sprechen von einem Mundwinkel zu dem anderen kaute, in die Hand nahm, während der etwas trockene und steife Jan Versluys bedenklich den Kopf schüttelte und der lange Reinhard Demoll schallend lachte.“

Aus solcher Gemeinschaft, wie sie unser Bild zeigt, sind Freundschaften fürs Leben geblieben, so zwischen L. Scheuring und Otto Maser. Er schrieb mir zu der Photographie (Maser 1964):

(Das Bild) „führt mich in die vielleicht glücklichste Periode meines Lebens zurück. Das ging mir nicht allein so. Als ich vor wenigen Jahren R. Demoll kurz vor seinem Tode in München traf, war auch er noch erfüllt von dem Glück dieser Jahre.“

So nachwirkend war also das geistige Leben in Spengels Institut, das

„brennend anregend war und trotz den großen Verschiedenheiten der Beteiligten in wunderbarer Harmonie verlief. Es war eine wahrhaft fröhliche Wissenschaft. Es fehlte ihr jede Spur von Wichtigtuerei. Dabei herrschte ein menschliches Verstehen in diesem Kreis, wie ich es nirgendwo wiedergefunden habe“ „... ich fühle mich heut noch innig verbunden mit dem väterlichen Geheimrat, dem genialen Becher, dem sachlich-ruhigen Versluys und dem intuitiven Demoll“ (Maser 1964).

Der väterliche Geheimrat, der geniale Becher, der sachlich-ruhige Versluys und der intuitive Demoll — in seiner spontanen brieflichen Äußerung ist O. Maser der Kennzeichnung von vier ungewöhnlichen Persönlichkeiten so nahe gekommen, wie es mit einem einzigen Epitheton nur immer möglich ist.

Schicksale und Leistungen

Spengel blieb väterlich in seinem Kreise. Wie sehr er es während des Krieges war, davon wußte sein Oberpräparator Hugo Schmidt noch eindrucksvolle Beispiele zu berichten, der erst Anfang dieses Jahres, 88jährig, verstorben ist. Aber sonst fand Spengel sich auf die Bewahrung des bis dahin Erreichten beschränkt. Die »Zoologischen Jahrbücher«, seine weitsichtige Gründung, erschienen weiter, aber es gab kein Forum mehr für das weltweit anerkannte wissenschaftliche Prestige des Gießener Instituts unter Spengels Führung (vgl. W. J. Schmidt 1952). Seine eigene Produktivität war wie abgeschnitten. Nachdem 1914 sein Nachruf auf seinen Vorgänger Hubert Ludwig (Spengel 1914) erschienen war, hat er bis zu seinem Tode 1921 keine Zeile mehr veröffentlicht.

»Der geniale Becher«. Photographische Schnappschüsse vermitteln meist nur einen zufälligen Ausschnitt aus einer Persönlichkeit. Unsere Aufnahme hat in freundlicher Fügung mehr eingefangen (Abb. 2): Mit fröhlichem Ernst schaut Becher drein, Schelmerei und Gehaltenheit wiegen sich aus. Aber auch der



Abb. 2: Siegfried Becher, Vergrößerung aus der Abb. 1.

Reichtum an denkerischem Vermögen ist erkennbar, der gerade in den Gießener Jahren zu schönster Entfaltung kam (vgl. Ankel 1969). So ist dieses Zufallsporträt von Siegfried Becher ein zusätzliches Geschenk für uns, denn die späteren Aufnahmen, die wir von ihm haben, zeigen schon die Spuren des Lungenleidens, dessen Anfänge bereits in seinen Bonner Jahren sich gemeldet hatten.

Becher legt Spengel die Hand auf die Schulter und nimmt ihn so mit in die Gemeinschaft hinein. Es war die gleiche, nunmehr ins geistige transformierte Geste, wenn Becher dann 10 Jahre später, 1921 als Spengels Nachfolger von Rostock auf den Lehrstuhl in Gießen berufen, die Biographie des am 13. April 1921 verstorbenen geschrieben hat. Sie wurde zu einem der besten geschriebenen Porträts, die wir kennen — der Mensch, der Wissenschaftler und der Lehrer erscheinen als homogene Einheit. Becher hat zwei Jahre daran gearbeitet, und es war sein letztes Werk. Von dem gilt, was dann 1927 Ernst Merker, wiederum als ein liebender und verehrender Schüler, in seiner Becher-Biographie (Merker 1927) dazu gesagt hat: »Man lese diese Spengel-Biographie, wenn man Becher kennenlernen will.«

Becher hat 1925 den Ruf nach Breslau noch angenommen, konnte dort freilich nur noch mit äußerster Willensanstrengung bis zu den Weihnachtsferien lesen. Am 4. 1. 1926 ist er im Breslauer Institut, nur 42 Jahre alt, gestorben.

»Der sachlich-ruhige Versluys«. Er hat seine Geburt als Holländer (1873) in Temperament und Sprache nie verleugnet. In den Gießener Jahren blieb er immer ein wenig distanziert von den kecken Einfällen und den Ausgelassenheiten seiner Kollegen. So z. B. dann, wenn Demoll, wie dieser mir als 71-jähriger in einem köstlichen Brief (Demoll 1953) geschildert hat, mit Hilfe optischer Signale Verabredungen mit einer hübschen Telefonistin traf, quer über die Bahnhofstraße hinweg, zu den Fenstern des Postgebäudes hinüber, das damals so postgotisch dastand, wie es heute noch steht. Der Weltkrieg brachte Versluys in die seltsamste Verstrickung. Er meldete sich bei der deutschen Armee als Kriegsfreiwilliger. Als unter deutscher Besetzung 1916 in Gent eine »Flämische Universität« gegründet wurde, übernahm er dort das Ordinariat für Zoologie und Vergleichende Anatomie. Das trug ihm nach Kriegsende die Kennzeichnung eines »Kriegsverbrechers« ein, der von den Alliierten zum Tode verurteilt wurde. 6 Jahre lebte er zurückgezogen in seiner Heimat, bis er einen Ruf an das Zoologische Institut der Universität Wien erhielt. Von 1925 bis zu seinem Tode 1939 entstand dort unter seiner Leitung eine Schule der Vergleichenden Anatomie der Wirbeltiere und der Paläontologie von höchstem Rang und internationalem Ansehen (Abel 1939). Helmut Hofer, früher unser Gießener Kollege und heute in USA, ist sein prominentester Schüler. Ihn muß man über Jan Versluys erzählen hören!

»Der intuitive Demoll« — das war er weiß Gott und hat alle fossilisierten Tabus sein Lebtage herzhaft und fröhlich mißachtet. Um so wirksamer konnte sein Ernst werden und seine profunde Bildung — man lese, um das zu begreifen, seinen Aufsatz: »Humanistische Erziehung heute entscheidender denn je«, den er auf meinen Wunsch hin 1956 unseren Gießener Hochschulblättern zum Abdruck überließ (Demoll 1956). Demoll (geb. 1882) erhielt kurz vor dem Ausbruch des ersten Weltkrieges einen Ruf an das Forstzoologische Institut der Technischen Hochschule Karlsruhe. Von dort ging er, nach Kriegsdienst, 1918 nach München als Leiter des Zoologischen Instituts der tierärztlichen Fakultät und gleichzeitig der Bayerischen Biologischen Versuchsanstalt. Er wurde, wie sein Gießener Lehrer, Geheimer Regierungsrat (1926), aber gewiß nie geheimrätlich. 1931—1932 war er Rektor der Universität München. 34 Jahre lang ist er der Doppelaufgabe als Ordinarius der Zoologie und als wissenschaftlicher Berater der deutschen Binnenfischerei gerecht geworden und mehr als das: Er hat die Grundlagen der modernen Teichdüngungslehre geschaffen. Die Breite seines ebenso klugen wie temperamentvollen Wirkens ist damit nur angedeutet. Das Leben dieser großen Persönlichkeit, die das Wesen des Humanen »in einer von Güte geleiteten Ehrfurcht vor der Schöpfung« sah, wurde gekrönt durch sein Buch: »Ketten für Prometheus« (Demoll 1954), das in zweiter und dritter Auflage erschien unter dem Titel: »Bändigt den Menschen« (Demoll 1957, 1960). Es könnte viele Menschen zu wissender Verantwortung aufrüt-

keln — wenn es nur mehr gelesen würde! Reinhard Demoll ist 1960 in München im Alter von 77 Jahren gestorben (Liebmann 1961).

Demolls Buch ist unmittelbar aus dem Verteidigungskampf gegen die Denaturierung der Fischgewässer erwachsen. Auf diesem Felde war Ludwig Scheuring, der gebürtige Hesse (1888), sein Mitstreiter in vorderster Front. Er folgte Demoll 1919 an die Bayerische Biologische Versuchsanstalt und ist dort über 30 Jahre tätig gewesen, unermüdlich auch noch im Ruhestand, zuletzt vor allem als Fachmann für die Abwasserfrage in der Zellstoff-Industrie (Anonymus 1963). Wir verdanken es ihm, daß wir das Bild bekamen, das zu diesen Betrachtungen Anlaß gegeben hat, und wir verdanken ihm Erläuterungen dazu, die wir z. T. zitieren konnten. L. Scheuring lebt heute im Ruhestand bei München.

Otto Maser (geb. 1888, promoviert 1912) blieb, durch die Kriege und die Nachkriegszeiten am härtesten betroffen, im Schuldienst. Er lebt heute als Oberstudiendirektor a. D. in Darmstadt. Er spricht zu uns aus seinen brieflichen Äußerungen über J. W. Spengels Zeiten, die wir hier abdrucken durften, am eindringlichsten aber durch einen abschließenden Satz:

„Der Geist unseres Institutes wirkt, so scheint es mir, immerwährend mächtig und lebendig, und ich durfte ihn vielen meiner Schüler weitergeben“ (Maser 1964).

»Unser Institut« — so sagt derselbe Mann immer noch, der vor über 50 Jahren nach bestandenen Staatsexamen spornstreichs in J. W. Spengels Institut eilte, weil es »unser aller Heimat war«. »Das Institut« war eben mehr als Räume für die Forschung und für den Unterricht. Das Wissen von dem »Geist«, der eine wissenschaftliche Anstalt erfüllt, und der »Atmosphäre« in ihr bleibt leicht zufrieden mit solchen Unfaßbarkeiten. Realitäten sind die Individuen; geistige Realitäten, damit freilich schon wieder Unwägbarkeiten, sind Actio und Reactio einer zu geistiger Gemeinschaft, vor welcher Aufgabe auch immer, sich entfaltenden und gestaltenden Gemeinschaft von Individualitäten. So bekommt ein wissenschaftliches Institut Gestalt: Menschliche Entitäten, die die Anziehungskraft des Bezügliehen zusammengeführt hat, kommen im Miteinander zu richtigeren Einsichten, zu besserem Begreifen, als sie alleine je gekommen wären. Der »Chef« als Wissener und Könnner aus längerer Zeit, aber als bleibend Fragender und Fragen Fordernder, als Diskutant auf dem Felde einer von ihm angebotenen und von allen respektierten Gleichheit der Positionen, als Gewährender und Gewährenlassender, wird so zum Koordinator in Freiheit gesetzter Vielfältigkeiten und zum Treuhänder des aus solcher Freiheit kommenden gehobenen Lebensgefühls, das dann der einzelne als Geschenk erlebt.

J. W. Spengel könnte, sähen wir nur seine Zeitgebundenheit und die seiner Mannschaft, als die beispielhafte Figur eines »patriarchalischen« Zeitalters gesehen werden. Wäre es damit getan, hätten wir diese Betrachtungen nicht geschrieben:

Das Fazit

J. W. Spengels Zeiten, aus denen wir durch den freundlichen Zufall eines Bildes einen Ausschnitt miterleben durften, wollen uns beispielhaft erscheinen für die zeitlose, weil immanent humane Geltung des Glücks, Lehrer und des rezipierten Glücks, Schüler sein zu dürfen. Videant consules!

Widmung Die vorstehende Abhandlung sei dem Freunde Dr. Dr. h. c. Hugo Freund gewidmet, der heuer 70 Lebensjahre vollendet. Die »Gießener Universitätsblätter« erscheinen als der richtige Ort, ihn zu grüßen: Die Universität und die Gießener Hochschulgesellschaft haben dem Koordinator der menschlichen und wissenschaftlichen Beziehungen zwischen der Industrie und der Forschung zu danken. Und wir haben dem Wissenschaftshistoriker zu danken, der das Bewußtsein der Kontinuität zeitloser Werte in der Kette der Generationen von Forschern in klarer Verantwortung lebendig erhält.

Literatur

- Abel, O.: Jan Versluys + (1. September 1873–21. Januar 1939) Palaeont. Zeitschr. 21 (1939). 241–246
- Ankel, W. E.: Zur Geschichte der wissenschaftlichen Biologie in Gießen. Ludwigs-Universität, Justus Liebig-Hochschule. 1607–1957. Festschrift zur 350-Jahr-Feier. Gießen, von Münchowsche Universitätsdruckerei (1957). 308–340
- Ankel, W. E.: „Physiologie der Plastik“ und Biokristalle. Gießener Universitätsblätter (1969). 106–118
- Anonymus: Prof. Dr. Ludwig Scheuring 75 Jahre alt. Allgem. Fischerei Zeitung 88 (1963)
- Becher, S. und R. Demoll: Einführung in die mikroskopische Technik für Naturwissenschaftler und Mediziner. Quelle u. Meyer, Leipzig (1913). 1–183
- Becher, S.: Johann Wilhelm Spengel. Zool. Jb. Abtlg. Anat. und Ontog. der Tiere 46 (1924). 1–74
- Demoll, R.: Ketten für Prometheus. F. Bruckmann, München (1954). 2–3. Auflage unter dem Titel: Bändigt den Menschen. Gegen die Natur oder mit ihr? (1957, 1960)
- Demoll, R.: Humanistische Bildung heute entscheidender denn je. Gießener Hochschulblätter 4/1 (1956). 1–4
- Liebmann, H.: Reinhard Demoll zum Gedächtnis. Verhandl. d. Intern. Verein f. theor. u. angew. Limnologie 14 (1961)
- Maser, O.: Über *Balanoglossus carnosus* und eine ihm nahestehende neue Art von Neucaledonien. Zool. Jb. Abtlg. Anat. 33 (1912). 361–430
- Maser, O.: Briefliche Mitteilung (1964)
- Maser, O.: Mündliche Mitteilung (1969)
- Merker, E.: Ernst Siegfried Becher. Zool. Jb. Abtlg. Physiologie 43 (1927). 431–538
- Scheuring, L.: Die Augen der Arachnoideen. Zool. Jb. Abtlg. Anat. 33 (1912). 553–636
- Scheuring, L.: Briefliche Mitteilung (1963)
- Schmidt, W. J.: Johann Wilhelm Spengel in seinem Kreise am Zoologischen Institut Gießen. Zu seinem 100. Geburtstag. Nachr. Gießener Hochschulgesellschaft 21 (1952). 128–141
- Spengel, J. W.: Beurteilung der Dissertation L. Scheuring. Akten der Philos. Fakultät der Ludwigs-Universität. 15. VI. 1912
- Spengel, J. W.: Hubert Ludwig, Nachruf. Leopoldina 50 (1914). 10–16
- Versluys, J. und R. Demoll: Das *Limulus*-Problem. Die Verwandtschaftsbeziehungen der Merostomen und Arachnoiden unter sich und mit anderen Arthropoden. Ergebn. u. Fortschr. d. Zoologie 5. (1922)